Bulletin de la Société entomologique de France, **117** (1), 2012 : 37-40.

Deux nouvelles espèces de *Tomogonus* d'Orbigny (Coleoptera, Scarabaeidae)

par Philippe WALTER

130 Village, F – 09300 Montségur <philippe.walter@alsatis.net>

Résumé. – Deux nouvelles espèces appartenant au genre *Tomogonus* d'Orbigny, 1904, sont décrites : *Tomogonus samburu* n. sp. du Kenya et de Tanzanie, et *T. chauvetorum* n. sp. du Malawi. Une clé d'identification des cinq espèces connues du genre est proposée.

Abstract. – **Two new species of *Tomogonus* d'Orbigny (Coleoptera, Scarabaeidae)**. Two new species belonging to the genus *Tomogonus* d'Orbigny, 1904, are described: *Tomogonus samburu* n. sp. from Kenya and Tanzania, and *T. chauvetorum* n. sp. from Malawi. An identification key to the five known species of the genus is given.

Keywords. – Onthophagini, taxonomy, new species, Kenya, Tanzania, Malawi, identification key.

En 1902, D'ORBIGNY décrit du Cameroun *Caccobius crassus* qu'il place dans le sous-genre *Cacconemus* Jekel, 1872. En 1904, en précisant que le choix de cette position subgénérique n'était que provisoire, il crée le sous-genre *Tomogonus* pour y déplacer *C. crassus*. Ce sous-genre restera monospécifique jusqu'en 1923, date à laquelle BOUCOMONT décrit *C. crassoides*. Devant l'hétérogénéité des *Caccobius s. l.*, CAMBEFORT (1979) propose une répartition provisoire des espèces mondiales en 12 groupes. Le groupe IV, avec *C. crassus* et *C. crassoides* seuls, correspond à *Tomogonus* d'Orbigny, mais Cambefort n'érige pas ce taxon au rang de genre ; d'ailleurs, par la suite CAMBEFORT (1984) n'évoquera pas cette position subgénérique de *C. crassus* qu'il maintient encore dans *Caccobius*. Ce ne sera donc que quelques années plus tard (CAMBEFORT & WALTER, 1991) que *Tomogonus* sera expressément utilisé en tant que genre pour la première fois, position reprise par NICOLAS (2002) à l'occasion de la description d'une troisième espèce, *Tomogonus cambeforti*.

Avec les deux espèces nouvelles que nous présentons ci-après, le genre compte désormais cinq espèces.

Tomogonus samburu n. sp.

HOLOTYPE : ♂, Réserve Nationale de Samburu, Kenya, 4.XII.1989, *J. L. Moreno & T. Mestre leg.*, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN).

PARATYPES : 1 ♂, *idem*, coll. Ph. Walter ; 1 ♂, Parc National de Tarangire (Tanzanie), 25.IV.2003, dans bouse d'éléphant, *J.-F. Josso leg.*, coll. J.-F. Josso.

Description du mâle holotype. – Tout le dessus d'un noir très luisant, avec, sur la tête et l'avant du prothorax, un très léger reflet vert bronzé. Dessous noir, l'extrémité des pattes brun rougeâtre. Massue des antennes noire. Longueur : 7 mm.

Tête. Epistome arrondi dans son ensemble, cet arrondi interrompu tout à fait à l'avant par une courte portion rectiligne. Joues non saillantes. Toute la tête avec une forte ponctuation. Sur le clypéus, points très serrés à contour vaguement polygonal, alignés plus ou moins transversalement, conférant tout à fait à l'avant un aspect ridulé ; points devenant de moins en moins serrés du front à l'arrière du vertex, mêlés de quelques points très fins de plus en plus nombreux vers l'arrière. Front avec une carène en courbe régulière atteignant les sutures génales, celles-ci peu distinctes. Vertex avec une carène droite située un peu en arrière du bord antérieur des yeux, et constituée de deux tronçons lisses et peu saillants séparés par un espace médian par où la ponctuation frontale fait la jonction avec la ponctuation du vertex.

Thorax avec sur le disque une très fine ponctuation superficielle et très espacée ; cette ponctuation mêlée de points plus forts et irréguliers vers l'avant, les angles antérieurs et les côtés. Bord latéral prolongé jusqu'à l'angle postérieur, avec une faible sinuosité avant cette jonction. Base non rebordée. Carène épipleurale se prolongeant jusqu'à l'angle interne de l'élytre. Stries élytrales peu marquées, devenant invisibles à partir de la troisième, leur position pouvant cependant être visualisée grâce à leurs points demeurés nets. Interstries avec une très fine ponctuation très espacée. Métasternum présentant à l'avant une gibbosité bien marquée, arrondie.

Pygidium avec des points très fins épars mêlés sur les côtés de points nettement plus forts.

Pubescence. Tête et élytres glabres. Sur le prothorax, un espace médio-antérieur plus ou moins circulaire avec une trentaine de fines soies assez longues, argentées et dressées. Sur le pygidium, uniformément réparties en position couchée, des soies claires, fines, courtes et peu serrées, discernables en vue rasante.

Edéage (fig. 1-2) avec paramères très dissymétriques, le droit présentant à son apex une troncature oblique qui n'apparaît pas sur le paramère gauche.

Femelle non récoltée.

Derivatio nominis. – Du nom de la réserve kényane où a été récolté l'holotype.

Tomogonus chauvetorum **n. sp.**

HOLOTYPE : ♂, Kasungu National Park, Malawi, 27.XII.1981, sur fèces humaines, ex coll. C. O. Dudley (MNHN).

PARATYPE : 1 ♀, *idem* holotype (coll. C. O. Dudley, Zomba, Malawi).

Description du mâle holotype. – Tête noire à reflets d'un bronzé rougeâtre. Disque prothoracique vert métallique passant à l'avant et sur les côtés à un bronzé rougeâtre. Elytres d'un noir brillant. Pygidium et dessous du corps noirs à reflets verdâtres, y compris les pattes. Massue des antennes noire. Longueur : 6,2 mm.

Tête avec une ponctuation assez forte et serrée sur les joues et l'avant du clypéus, devenant plus espacée sur le front ; sur le vertex, points de force inégale et moins denses. Epistome légèrement mais nettement sinué. Joues non saillantes. Front avec une carène en courbe régulière atteignant les sutures génales, celles-ci n'étant bien nettes que dans leur partie postérieure. Vertex avec une carène droite peu marquée située un peu en arrière du bord antérieur des yeux, moins longue que la carène frontale et plus ou moins entamée par la ponctuation frontale.

Thorax avec sur le disque une très fine ponctuation superficielle et espacée, cette ponctuation mêlée de points plus forts sur les côtés. Au niveau des angles antérieurs ponctuation plus forte et irrégulière, certains points profonds. Bord latéral se prolongeant jusqu'à l'angle postérieur, très nettement sinué avant cet angle. Base non rebordée. Elytres à stries assez bien marquées, sauf, pour certaines, dans leur partie antérieure ou postérieure. Les points de ces stries de force irrégulière d'une strie à l'autre ou pour une même strie. Interstries avec une ponctuation nette, non serrée. Carène épipleurale se prolongeant très finement jusqu'à l'angle interne de l'élytre. Métasternum présentant à l'avant une gibbosité bien marquée, arrondie.

Pygidium très convexe avec une ponctuation moyennement espacée, les points assez forts mêlés de quelques points plus fins,

Pubescence. Tête et élytres glabres. À l'avant du thorax, quelques soies rares et courtes, et d'autres encore plus courtes, à peine discernables, dans la région des angles antérieurs. Pygidium avec une pilosité courte mais bien visible, claire, plus clairsemée sur la partie médiane.

Edéage : fig. 3.

Femelle. – Bord clypéal non sinué. Clypéus bleu-noir avec des rides transverses mêlées aux points, le reste de la tête à reflets vert métallique ; sutures génales plus apparentes que chez le mâle ; ponctuation du front et du vertex plus dense et un peu plus forte. Pygidium plus court et peu convexe. Longueur : 6,8 mm.

Derivatio nominis. – Cette espèce est dédiée à mes amis Edith et Robert Chauvet, naturalistes amateurs qui m'ont apporté maintes fois leur appui logistique, tant au Zaïre (1972-1980) qu'en France.

Discussion

Si on compare ces deux espèces nouvelles aux trois autres espèces de *Tomogonus* déjà connues – *T. crassus* (d'Orbigny), *T. crassoides* (Boucomont) et *T. cambeforti* Nicolas – on observe que *T. samburu* n. sp. et *T. chauvetorum* n. sp. se distinguent au sein du genre par au moins trois caractères importants.

– La carène épipleurale n'est pas interrompue, restant visible jusqu'à l'angle interne des élytres.

– L'absence de cavité métasternale latérale. Il revient à Nicolas (2002) d'avoir le premier attiré l'attention sur l'existence, chez les trois espèces de *Tomogonus* alors connues à l'époque, d'une telle cavité servant à loger les pattes médianes lorsqu'elles sont repliées. Cet auteur, à juste titre à l'époque, évoquait donc la possibilité d'avoir à considérer ce caractère comme un caractère générique. Mais il apparaît que ce n'est pas le cas, *T. samburu* n. sp. et *T. chauvetorum* n. sp. en étant dépourvus.

– La présence de soies sur la face dorsale (sauf les élytres) et le pygidium. Il semble bien qu'il s'agisse d'un caractère distinctif net, les trois autres espèces de *Tomogonus* étant reconnues comme glabres. Pourtant cette présence de soies ne doit pas être prise en compte pour les déterminations car, suivant les régions de la partie dorsale considérées, elles sont présentes de façon très aléatoire d'un individu à l'autre. Ainsi, chez *T. samburu* n. sp., la zone pilifère du prothorax que nous signalons chez l'holotype n'est plus représentée chez le paratype du Kenya que par une seule soie dressée et, chez l'exemplaire de Tanzanie, elle n'est plus visible. D'autre part, si le pygidium de l'holotype présente une pilosité courte, comme chez le paratype tanzanien, celui du paratype kénian est presque glabre (quelques rares soies subsistent en position latérale). Pour la tête, elle apparaît totalement glabre chez deux exemplaires, alors que le paratype kényan présente une soie (!) près de l'œil droit. Il apparaît donc que, au moins chez *T. samburu* n. sp., l'implantation des soies est très fragile, et que, de ce fait, ces soies sont vouées à être caduques précocement. Chez *T. chauvetorum* n. sp. la pilosité semble un peu plus fournie, au moins en ce qui concerne le pygidium. En fait, cette inconstance dans la présence et la localisation de la pilosité pourrait se retrouver chez d'autres espèces de *Tomogonus* réputées glabres ; en effet, par exemple chez de rares exemplaires de *T. crassus*, nous avons pu observer des soies au niveau des angles antérieurs du prothorax.

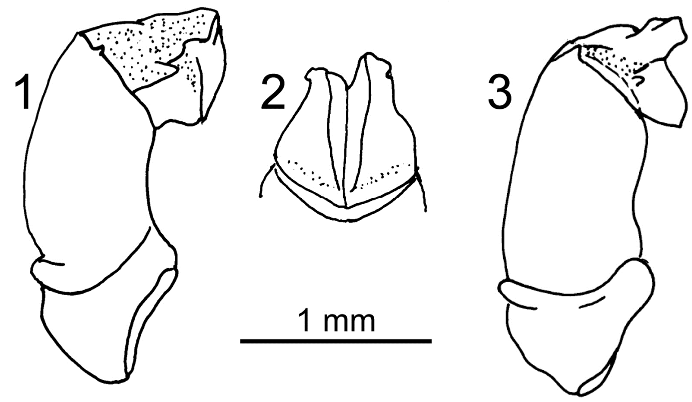


Fig. 1-3. – Edéages. – 1, *Tomogonus samburu* n. sp., holotype, vue latérale. – 2, *Idem*, vue dorsale de l'apex. – 3, *T. chauvetorum* n. sp., holotype, vue latérale.

Par ailleurs, tant pour *T. samburu* n. sp. que pour *T. chauvetorum* n. sp., la coloration de la tête et du prothorax apparaît très variable d'un individu à l'autre. La coloration ne doit donc pas représenter un caractère déterminant pour l'identification de l'espèce.

Ces deux nouvelles espèces portant à cinq le nombre d'espèces de *Tomogonus* connues, nous proposons ci-après une nouvelle clé de détermination en remplacement de celle donnée par Nicolas (2002).

1. Rebord latéral du pronotum atteignant ou dépassant l'angle postérieur **2**

– Rebord latéral du pronotum s'arrêtant nettement avant l'angle postérieur. Insectes entièrement noirs. 6,0 à 9,0 mm. Edéage : voir Nicolas (2002). Kenya, Congo, République Démocratique du Congo, Gabon, Cameroun, Côte d'Ivoire .... ***Tomogonus crassus*** (d'Orbigny)

2. Présence d'une cavité dans la région antéro-latérale du métasternum **3**
– Pas de cavité métasternale. Carène épipleurale se prolongeant à l'arrière jusqu'à l'angle de l'élytre **4**
3. Rebord latéral du pronotum s'arrêtant à l'angle postérieur, base non rebordée. 5,0 à 6,5 mm. Edéage : voir NICOLAS (2002). Zimbabwe .... ***T. crassoides*** (Boucomont)
– Rebord latéral du pronotum se prolongeant au-delà de l'angle postérieur suivant un tracé en courbe régulière, l'angle postérieur étant de ce fait non distinct. 6,5 mm. Edéage : voir NICOLAS (2002). Kenya .... ***T. cambeforti*** Nicolas
4. Bord latéral du prothorax très faiblement sinué avant l'angle postérieur. Pilosité du pygidium très courte, peu visible. 6,5 à 7,5 mm. Edéage : fig. 1-2. Kenya, Tanzanie .... ***T. samburu*** n. sp.
– Bord latéral du prothorax nettement sinué avant l'angle postérieur. Pilosité du pygidium bien visible. 6,0 à 7,0 mm. Edéage : fig. 3. Malawi .... ***T. chauvetorum*** n. sp.

Quant à la caractérisation générique de *Tomogonus*, ces deux nouvelles espèces n'introduisent pas de clarification. En effet, comme je l'ai exposé plus haut, *T. samburu* n. sp. comme *T. chauvetorum* n. sp. se distinguent des trois espèces déjà connues par plusieurs caractères importants, notamment leur carène épipleurale qui se prolonge sur toute la partie postérieure du bord élytral et l'absence de cavité métasternale latérale. Par ces deux particularités *T. samburu* n. sp. et *T. chauvetorum* n. sp. modifient donc la caractérisation du genre en écartant des caractères qui, jusqu'à présent, pouvaient être considérés comme des caractères génériques.

REMERCIEMENTS. – Ces sincères remerciements vont à Ph. Moretto qui a bien voulu procéder à une première lecture de mon manuscrit, ainsi qu'à J.-F. Josso qui a mis à ma disposition l'exemplaire de *T. samburu* n. sp. qu'il avait collecté en Tanzanie, et au Dr C. O. Dudley pour les deux exemplaires de *T. chauvetorum* n. sp. Et je saisis ici l'occasion pour remercier pour la première fois T. Mestre et J. L. Moreno pour le lot important de Scarabaeidae africains qu'ils ont bien voulu me confier.

AUTEURS CITÉS

BOUCOMONT A., 1923. – Coprophaga africana. 2e note. *Revue Zoologique africaine*, **11** (1) : 40-58.

CAMBEFORT Y., 1979. – Données préliminaires sur la taxonomie des *Caccobius* Thomson *s. lat.* (Coleoptera Scarabaeidae Scarabaeinae). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, **9** (2) : 119-128.

—— 1984. – Etude écologique des Coléoptères Scarabaeidae de Côte d'Ivoire. *Travaux des chercheurs de la station de Lamto (Côte d'Ivoire)*, **3** : i-vii + 1-294 + 1-12.

CAMBEFORT Y. & WALTER P., 1991. – *Dung Beetles in Tropical Forests in Africa*. *In* Hanski I. & Cambefort Y. (eds), *Dung Beetle Ecology*. Princeton University Press, Princeton : 198-210 et 405-410.

NICOLAS J.-L., 2002. – Description d'un nouveau *Tomogonus* d'Orbigny du Kenya (Coleoptera Scarabaeidae). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, **71** (8) : 292-294.

ORBIGNY H. D', 1902. – Mémoire sur les Onthophagides d'Afrique. *Annales de la Société entomologique de France*, **71** (1-2) : 1-324.

—— 1904. – Onthophagides africains de la collection du Musée civique de Gênes. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, **41** : 253-331.